

論 文

子ども間の相互交渉が1歳児の発達に及ぼす影響

The Influence of Interactive Negotiation Between Babies
on a One-year-old Child's Development石 動 瑞 代
ISURUGI Mizuyo

はじめに

近年、脳科学の進歩によって「乳児の有能さ」が明らかにされてきたが、有能さを発達へとつなぐためには「人」の介在が不可欠である。このため、乳幼児の認知及び情動発達、社会性の発達に重要な影響を与えるものとして、乳児期の対人関係をめぐる研究が数多く取り組まれている。しかしその多くは、発達初期の相互交渉である養育者との関係を扱ったものであり、特にBowlby (1969) による愛着 (attachment) 理論の影響を受けている。

愛着理論では、乳児と母親との相互交渉の性質が母子間の愛情の絆をつくり、この絆が永続的で後の発達に影響を及ぼすのだと説明している。初期の母子関係がその後の社会性や情動の発達を決定するという漸成説モデルの考え方は、現在でも多くの発達研究の論理的根拠となっている (繁多, 1987)。愛着理論では、養育者との関係において表象モデル (内的作業モデル) が確立する時期を3歳前後としていることもあり、概ね生後3年間の対人関係をめぐる研究は、母子間に見られる相互交渉を扱うものが相当数を占めている。

一方で、幼児期の子ども同士の関係から、対人関係に必要な能力の発達や社会的行動の発達を明らかにしようとする研究も多くみられる。中でも、子ども間の社会的葛藤である「いざこざ」を対象とした研究は多く、子ども間のいざこざが社会性の発達に役立つことが示されている。これらの子ども同士の相互交渉を扱った研究では、主に3歳以上の幼児がその対象となっている。その理由としては、先に述べた愛着の漸成説のほか、子ども間の相互交渉が起きるために必要な発達要件が3歳頃に整うといういくつかの研究知見が関連していると考えられる (遠藤, 1995; 久保, 1995)。すなわち、子ども同士の相互交渉が社会性発達に意味を持ち始めるのは幼児期であり、その影響が顕著に現れるのが幼児期後期 (3歳児以降) である (白井・杉野, 2002) とするのが一般的である。

しかし、子ども間の対人関係や社会性についての研究が3歳以上児を対象とする背景に

いするぎ みずよ (幼児教育学科)

は、発達の要件だけではなく、環境要件が関連していると考えられる。これまで、多くの子どもは3歳を迎えた後に幼稚園などの集団保育場面に参加すると考えられていた。このため、「家庭での大人側の配慮にもとづいた相互交渉」から「対等で葛藤の多い相互交渉」へと質的に変化する時期を3歳頃と捉え、そのような相互交渉が展開される集団保育場面での生活を研究対象とするものが多く見られるのではないだろうか。だが、このような環境要件は近年の低年齢児保育の増加によって大きく変わってきている。3歳を迎える前に、子ども間の相互交渉を豊富に体験しうる「集団保育」を経験する子どもが増加している今日の状況をふまえれば、3歳前の子どもの相互交渉を研究対象とし、その後の社会性発達について検討する研究が必要なのではないかと考える。

早期に集団保育を経験する子どもが増えている現実に対しては、否定的な意見が根強く存在している。その理由の1つとして須永（2007）は、「三歳児神話」の影響をあげている。「三歳児神話」は、愛着理論やMahlar（1975）の精神分析理論によって、3歳頃までの母子関係が重視され、それが阻害された場合の発達上の問題が唱えられたことが根拠となっている。実際、「厚生白書（平成10年版）」において理論的根拠がないことが示された後も、養育者との分離が情緒的安定を阻害するという考え方は根強くあり、低年齢児からの保育を利用する母親に罪悪感を与えている事実は変わっていない。2つめの理由としては、2歳児までの子ども間には発達に有効な相互交渉経験が見られないとされている点があげられる。2歳児までのかわりでは、物の取り合いやかみつくなどの行為が見られるために、子ども同士の相互交渉に否定的な捉え方がなされやすい。結果として「乳児期には同年代の子ども同士の集団は必要性が低い」「乳幼児を一緒にしても、お互いに関心を持たない」という主張を生んでしまうのである（須永, 2007）。実際、低年齢児の保育現場では、かみついたりひっかきなどの子ども間のトラブルとそのことに対する保護者対応が重大な問題となっている。トラブルに遭遇するたびに、早期から集団保育経験をしていることへのマイナスイメージがおこることも確かである。しかし須永は、乳児院におけるエピソード研究を通して、「乳児期は最も他者に開かれた時期である」と述べており、現代では、乳児期に他児と相互交渉を経験できる集団保育の場の役割が大きいと示唆している。乳児の相互交渉が社会性の発達等に有効であるという研究知見を積み重ねていくことが、早期の集団保育経験に対する否定的評価を変えていくために必要だといえる。

I. 目的

本研究における目的は、大きく2つに分けられる。1つは、1歳児の子ども間の相互交渉場面の交渉内容を明らかにし、その質的な検討を行うことである。質的な検討については、Muller & Lucas（1975）のSDB（socially directed behavior）を参考にしている。SDBとは、子どもが他児に向けた注視を伴う諸行動（微笑・発声・物をいじる・その他の全身運動）であり、「社会志向行動」を意味する（荻野, 1986）。Muller & Lucas

は、SDBの内容によって、1歳代の仲間関係の発達を「物中心のかかわり」「随伴的やりとり」「相補的やりとり」3段階に分けて説明しているが、日本における1～2歳児の相互交渉の研究においても、「物中心のかかわり」が主であることが指摘されている（江口, 1979；本郷・杉山・玉井, 1991）。

江口（1979）は、20ヶ月までは「物中心のかかわり」がほとんどだが、20ヶ月を過ぎると「相互模倣」（SDBによる第二段階「随伴的やりとり」に相当する）が見られるようになる」と述べて、20ヶ月以降に他児への関心にもとづいた目的적交渉や他児への関心のもとに物への関心を統一させた交渉が現れ始めることを示唆している。1歳という年齢は、社会的相互交渉発達の転換期として何らかの意味をもつことが予測される。実際、1歳児は、社会認知的発達の観点からみても重要な発達のターニングポイントである。二者関係から3項的相互交渉が展開されるようになる時期であり、そのことによって、他者の意図理解がスタートし、他者を介して理解を広げることができるようになる時期であるとされている。しかし先行研究では、1歳児は子ども間の相互交渉が始まる重要な時期であるものの、その相互交渉は物を介在とした一方的なものが中心であるとされており、あまり重要視はされていない。対人関係としての本格的な相互交渉は、少なくとも2歳以降に始まるとされているのである。この点で、保育現場での実感とはズレが生じる。物中心のかかわりが多いけれども、物の取り扱い場面においても、相手によって攻撃の方法や力加減をコントロールしている1歳児の姿があるというのが、ベテラン保育者の経験的知見である（荻野, 1986）。このことは、相手に対する関心や素朴な理解による相互交渉が、1歳児間にも見られることを示唆している。そこで本研究では、1歳児の相互交渉において、第一段階である「物中心の関わり」だけではなく、第二段階の「随伴的やりとり」から第三段階である「相補的やりとり」に至るSDBの様相が確認されることを目的としていく。すなわち「1歳児の子ども間の相互交渉では、物を介することがなくても、他児との二者関係による随伴的なかかわりや相補的な関わりが見られている」という仮説を、観察法を用いて検証していくものである。

2つめの目的は、1歳児の子ども間の相互交渉と発達との関係を明らかにすることである。これについては、ソーシャル・ネットワーク理論の考え方を参考とする。Lewis（2007）は、「母子の愛着関係を基盤に仲間関係がつくられていく」という漸成説に対して、「仲間関係の成立に対する愛着関係の影響を認めるが、仲間関係はあくまで独立して発達する」ものだと説明している。さらに、Muller & Destefanoの見解を引用し、1歳児の対人スキル発達において子どもと絶えず接触することの重要性を述べており、仲間関係に必要な能力の獲得には、親との相互交渉によって得た社会的スキルよりも、仲間との直接的な経験が必要であることを示唆している。ソーシャル・ネットワークモデルを主張する研究者たちは、親との相互交渉と子ども間での相互交渉では相互交渉相手による刺激に大きな違いがあることを指摘し、親だけでなく、仲間などの他者からの影響を考慮したモデルを適用したほうが、子供の社会-情動的発達を的確に理解できると

主張しているのである。「親から仲間へ」ではなく、「親からと仲間から」という発達モデルである。

本研究では、「1歳児における子ども間の相互交渉が活発であれば、その後の社会性発達が促される」という仮説をたてて検証を行う。1歳児における子ども間の相互交渉の発達の意味を客観的に示すことで、「社会性の発達は子どもが経験するソーシャル・ネットワークの影響を強く受ける」というソーシャル・ネットワーク理論を支持するとともに、早期からの集団保育経験の効果について併せて提起することを目的するものである。

II. 方法

1 参与観察によるデータ収集

筆者が保育園における生活に関与しながら、できるだけ日常の流れを壊さない参与観察によって、1歳児が保育園で自由に遊ぶ場面を観察することとした。

①観察対象

富山市内の私立N保育園の1歳児（0歳児クラス所属）15名を対象に、2008年2月、ビデオカメラによる観察を行った。15名のうち後述の条件による場면을観察できた14名を分析対象とする。14名の観察時点での年齢については、表1に示した。

表1 観察対象児の平均月齢及び性別等の状況（2008.2月現在）

名前	年齢	月齢換算	性別	入所歴(月)
A	1:08	20	男	11
B	1:08	20	男	11
C	1:07	19	男	6
D	1:07	19	女	11
E	1:06	18	男	1
F	1:06	18	男	5
G	1:05	17	男	6
H	1:05	17	女	11
I	1:05	17	女	11
J	1:04	16	女	10
K	1:04	16	女	5
L	1:03	15	女	11
M	1:03	15	男	11
N	1:02	14	女	2

人数 14人(男児7名、女児7名)

平均月齢 17.2ヶ月

レンジ 14～20ヶ月、SD 1.89

SD 1.89

平均入所歴 9.7ヶ月

レンジ 3～11ヶ月、SD 3.17

②手続き

2008年2月、4回にわたり、N保育園1歳児（0歳児クラス所属）15名の午前のおやつ後から昼食までの自由遊び場面（10:30～11:30頃）をビデオカメラで観察記録した。観察時

間は一人につき5分間とし、撮影場所は室内で行った。本研究の観察目的が子ども同士の相互交渉行動であるため、観察の開始は、特定の子どもが他児や保育者との相互交渉がない時点であることを条件とし、その後5分間の行動を撮影した。また、5分間同一場所で同一の遊びを単独で行う場面を除外した。これは5分間という設定時間では、同一場所で同一の遊びを継続している（例えばパズルやおもちゃの操作に熱中している）場合、相互交渉が生じにくい状況と考えられ、適切なデータが得られないと判断したためである。ビデオ観察した15名のうち1名は、この条件に合致せず、分析の対象から除外した。

なお、保育場面のビデオ観察については、N保育園の園長に研究の趣旨及び計画を文書で示し、園長を通して職員・保護者に同意を得た。さらに、できるだけ自然な状況で観察を行うために、本研究での観察実施前（2007年5月～2008年1月）に10回程度、ビデオカメラを使用した予備観察を行っている。

観察者が子どもたちの行動に与える影響については、観察者の存在の影響は最初の数回であってすぐになくなり、その影響は年齢が低いほど少ないとされている（白井・杉野, 2002）。白井らの見解を踏まえて考えれば、今回の観察（2008年2月）で得られたデータは、子どもの自然な行動にもとづくデータであるといえるであろう。

③分析

分析対象の14場面は、グラウンデッド・セオリー・アプローチを参考に、データを行動ごとに記述して区切り、分析単位としての「行動の記述」を見ながらカテゴリを整理し、カテゴリ表を作成した上でコーディングを行った。

具体的な手続きとしては、5分間のビデオ撮影された行動のデータを観察者が繰り返し視聴し、そこで浮かんだ相互交渉のカテゴリ概念を記録した。また一方で、データを短い行動に区切り「行動の記述」のプロセスとして記録した。行動の記述の作成にあたっては、周囲の子どもに関わる行動であるか、周囲の大人にかかわる行動であるかを区別して作成することに努めた。その後、研究協力者（評定者）に撮影したビデオについて繰り返し視聴してもらい、観察者が整理した「行動の記述」に基づいて意見を交換した上でコーディング対象となる「行動の記述」を決定した。その結果、被観察児が明らかに他の子どもを対象として行っていると判断された行動を「子どもに対する行動」として抽出し、コーディングの対象となる「行動の記述」数は214となった。

コーディング作業では、観察者がビデオデータを見ながら記録したカテゴリ概念と「行動の記述」に対応して記録したカテゴリ概念を整理し、まず24のカテゴリを作成した。さらにカテゴリ相互の内容を検討し、7つのカテゴリ、20の下位カテゴリに整理したカテゴリ表を作成した。カテゴリ表については、表2に示した。下位カテゴリ（コード2）は、観察者と評定者が7つの上位カテゴリ（コード1）にコーディングする際の概念的手がかりを示すものとして扱い、実際の分析は7つの上位カテゴリによって実施した。このカテゴリを使用し、214の「行動の記述」について観察者と評定者が別にコーディン

グを行った。観察者と評定者によるコーディング結果を比較すると、その一致率は89.4%であった。この数値は、観察されたデータすべてについての評定結果であり、コーディング結果の信頼性は妥当であるといえる。なお不一致だったものについては、評定者間で話し合いを行った。

2 発達指標による分析

①発達指標の種類

2種類の発達指標を用いて、観察データによって得られた子ども間の相互交渉数及びその内容と、発達との関連を検討する。

(i) N保育園で使用する発達記録用紙

観察時の発達指標として採用したのは、富山市内の保育所で主に用いられている発達記録用紙である。これは、子どもの担当保育士が発達の把握をするために使用しているもので、あらかじめ記載された発達項目の達成を確認して達成月齢を記入するものとなっている。発達項目はおおまかな年齢区分（0～6歳までを10の年齢区分で設定）に応じて作成されており、生活・運動・行動情緒・認識表現の4領域で構成されている。この発達記録用紙を用い、観察実施時までに達成月齢が記入されていた（発達項目をクリアしていた）ものについて、1点と換算し、その合計得点をビデオ観察時（2008年2月）の発達指標とすることにした。また、特に社会性に関連する「行動情緒領域」の得点を「行動情緒得点」として、もう1つの発達の指標として用いることとした。

(ii) KIDS（乳幼児発達スケール）

ビデオ観察を実施した6ヵ月後（翌年度8月）、1年後（翌年度2月）の発達指標としては、KIDS（乳幼児発達スケール）を使用することとした。KIDSは、スクリーニングタイプの発達診断で、母親記入式の検査である。KIDSは、就学前の乳幼児を、1ヶ月～11ヶ月児、1歳0ヶ月～2歳11ヶ月児、3歳～6歳11ヶ月児の3段階で、それぞれのタイプの検査用紙が準備されている。また、運動・操作・理解（言語）・表出（概念）・概念・対子ども（社会性）・対成人（社会性）・しつけ・食事の9領域によって構成されている。1歳児の発達を、より具体的な項目で捉えることができ、特に子ども間の社会性発達を、対成人と分けて把握することができることから、本研究の発達指標として採用した。さらにKIDSは1989年に保育士記入のデータを含めて標準化されたものである。保育士が記入することが可能であるうえに、比較的最近の乳幼児の姿が反映されている点でも、本研究にふさわしいと判断した。本研究では、子ども間の相互交渉の影響を受けやすいものとして、総合的な発達、対子ども社会性、対成人社会性の領域別の発達指数を発達の指標として用いた。

②対象者

対象者は、方法1で行動を観察したN保育園の1歳児14人である。6ヵ月後、1年後では、14人が2つの1歳児クラスに分かれているが、両クラスは可動式の仕切り板によって一部が区切られた保育室で、相互の交流を図りながら生活をしている。保育者間でも常

に連絡をとりあいながら共同して保育をすすめており、所属クラスの差による影響は少ないと判断される。また、観察時の2008年2月には、すでに1歳児クラスへの移行（新しい保育室で新しい担当保育士との生活を始めること）を行っており、6ヵ月後及び1年後での生活との変化は、新入園児を迎えたことが中心である。また、リーダー保育士及び担当保育士のほぼ半数は、0歳児から継続して保育にあたっている。このため、年度替わりによる影響は、子ども間の影響を除けば、かなり少ないものと判断した。

③研究の手続き

KIDSは、N保育園において、1歳児クラスの担当保育士2名にテスト（KIDS）の概要について説明を行ったうえで、各個人の検査用紙に記入を依頼した。記入の際に生じた質問等には、筆者がその場で回答し説明を行った。2名の保育士はそれぞれのクラスの担当児の記入を行ったが、記入後は検査用紙を交換して確認し、疑問点については互いに相談しながら、必要な訂正等を行った。

Ⅲ. 結果

1 1歳児の相互交渉の様相について

①相互交渉の種類と頻度

観察データから得られた214の周囲の子どもに関わる行動記述について、グラウンデッド・セオリーに基づいて分析した結果、「見る」「ふれる」「発声・身振りによるコミュニケーション」「接近」「模倣」「モノの共有」「無反応」の7種類の相互交渉カテゴリを得ることができた。7種の相互交渉の内容は表2のとおりである。

214の行動の記述について最終的にコーディングされた7種類の相互交渉行動の頻度を表3に示す。相互交渉数全体を見ると、最も多かったものは「見る」で、平均値が5.64、生起率が37%であった。一方、明らかに物を介した相互交渉である「モノの共有」は、平均値が2.36、生起率が15.4%にとどまった。その他のカテゴリについては、平均値が1～2未満、生起率は10%近くの数値を示しており、大きな差はみられない。被験者個々の相互交渉数については、4～39と個人差が大きい。また、カテゴリの種類についてもバラつきがあり、個人差が認められるものの、全体としては2種類以上の相互交渉を行っていることがわかる。

カテゴリ別の行動が出現する時期については、表3に示されているとおりである。先に示したSDBの第二段階「随伴的やりとり」に相当すると考えられる「発声・身振りによるコミュニケーション」と「模倣」については、その現れ方に差が見られた。子ども同士で身振りや発声などを交互におこなうコミュニケーション行動は、17ヶ月児以降に見られ、それ以前の子どもでは出現しなかった。一方、模倣行動については、高月齢児に限らず14ヶ月児にも確認することができた。

表2 子ども間の相互交渉内容のカテゴリ表

コード1	コード2	説明
A 見る		子どもが視線を子どもに向ける場合
	①対応	子どもからの働きかけに対して、相手の子どもの顔や行為を見る
	②反応	相手(子ども)の接近に対して反応する
	③関心	何となく他の子どもの様子に関心を示して見る
	④注目	じっと他の子どもの様子を見つめる
B ふれる		子どもが他の子どもとの間に身体接触がある場合
	①拒否	相手からの身体接触に対し、手ではらいのけようとしたり押したりする
	②肯定	相手からの身体接触に対し、肯定的な態度で受け入れる
	③自発的攻撃	自分から、他の子どもに攻撃的な接触を行う
	④自発的攻撃外	自分から他の子どもにふれるものの、攻撃ではない
C 発声・身振りによる コミュニケーション		他の子どもにむかって声をだしたり、身振りで何かを伝えようとしている
	①対応	他の子どもからの何らかの働きかけに対して行う
	②自発的・特定	自分から、特定の子どもに向かって行う
	③相互	相互に発声や身振りをしているもの
D 接近		子どもが他の子どもとの物理的距離を縮める場合
	①対応	相手からの何らかの働きかけに対して行う(回避も含める)
	②自発的	自分から他の子どもに近づいていく
	③不明	相手からの働きかけか自分からかはよくわからないが、明らかに子どもをターゲットに接近している場合
E 模倣		他の子どもとの同調性が感じられる場合
	①即時的・動作	他の子どもの動作や遊びを見て、同時に同じように行う
	内容	他の子どもがやっている遊びなどを自分も行うこと。必ずしも同じような動作ではなく、自分なりに遊ぶが題材は一緒な場合などをさす
	②遅延・動作	他の子どもの動作や遊びを、しばらくしてから同じように行う
F モノの共有	内容	他の子どもがやっている遊びなどを、あとで自分も行うこと。必ずしも同じような動作ではなく、自分なりに遊ぶが題材は一緒な場合などをさす。直前に注目していた行動に関することが前提となる
	①協調	子ども間で、モノを介したやりとりがある場合
	②対立	おもちゃなどを一緒に使ったり、手渡したりする おもちゃなどを取り合う。取られまいとする
G 無反応		他の子どもの存在や働きかけに対して無関心で反応がない場合
	①対働きかけ	他の子どもがおもちゃを取ろうとしたり、働きかけても反応しない
	②対接触	他の子どもが接触しても反応しない

表 3 相互交渉の種類と頻度

N=14	月 齢	見る	ふれる	発声・身振 りによるコ ミュニケー ション	接近	模倣	モノの共有	無反応	合計
A	20	4	2	5	5	4	6	0	26
B	20	5	6	8	8	4	8	0	39
C	19	5	0	2	0	4	4	6	21
D	19	6	2	1	1	0	9	1	20
E	18	4	0	0	1	0	1	1	7
F	18	8	1	1	3	2	0	0	15
G	17	2	0	0	1	1	0	0	4
H	17	9	3	3	0	2	0	0	17
I	17	7	0	1	0	0	3	1	12
J	16	7	0	0	0	3	0	0	10
K	16	9	0	0	1	1	0	1	12
L	15	4	1	0	0	0	0	5	10
M	15	6	4	0	1	0	2	0	13
N	14	3	0	0	1	2	0	2	8
計		79	19	21	22	23	33	17	214
平均値		5.64	1.36	1.5	1.57	1.64	2.36	1.21	15.29
レンジ		2～9	0～6	0～8	0～8	0～4	0～9	0～6	4～39
標準偏差		2.17	1.87	2.34	2.31	1.6	3.2	1.93	9.05
生起率(%)		37	8.9	9.8	10.3	10.7	15.4	7.9	100

②相互交渉の様相

1歳児の相互交渉のあり方をみるために、各カテゴリ間での相関係数を求めたところ、「見る」と「無反応」はいずれのカテゴリとも有意な相関を示さず、「コミュニケーション」と「接近」は、「見る」と「無反応」を除く全てのカテゴリと中程度から高い相関を示していることがわかる。「コミュニケーション」と「接近」同士も高い相関を示している。すなわち、「接近」が多いほど「コミュニケーション」が多く、「コミュニケーション」や「接近」が多いほど、「ふれる」、「模倣」、「モノの共有」も多いことが示された。「接近」の相関関係をみると、「モノの共有」との相関係数よりも「コミュニケーション」との相関係数が高い。このことは、物への関心が他児への接近を誘発したり、接近の結果、物に対する働きかけが生じる程度より、接近によりコミュニケーションをとったり、コミュニケーションの結果として接近する程度が高いことを示している。さらに「模倣」は、接近やコミュニケーションとの相関を示している。

表4 各カテゴリの相関関係

N=14	相互交渉の内容						
	見る	ふれる	コミュニケーション	接近	模倣	物の共有	無反応
見る	1.00						
ふれる	.110	1.00					
コミュニケーション	-.007	.720**	1.00				
接近	-.156	.663**	.840**	1.00			
模倣	-.040	.227	.678**	.538*	1.00		
物の共有	-.124	.531	.652*	.563*	.267	1.00	
無反応	-.256	-.344	-.193	-.375	.027	-.038	1.00

** $p < .01$, * $p < .05$

2 子ども間の相互交渉が発達に与える影響

①発達検査の結果

分析にあたっては、発達指標となる数値の性質を統一するためそれぞれ指数化の作業を行った(表5)。観察時の発達記録の合計得点を「発達指数1」、6ヶ月後のKIDSの総合発達指数を「発達指数2」、1年後のものは「発達指数3」として表記した。また、それぞれの領域の得点については、「行動情緒得点」、「対子ども2」と「対成人2」、「対子ども3」と「対成人3」と表記することとした。これらの統計処理にあたっては、SPSS17.0を使用した。

表5 発達記録(観察時)による得点平均値及びKIDS発達検査(6ヶ月後, 1年後)平均値

N=14	生活月齢	発達得点	(指数)	行動情緒得点	(指数)
	平均(SD)	平均(SD)	平均(SD)	平均(SD)	平均(SD)
観察時 2008年2月	17.21(1.89)	84.36(6.28)	117.07 (8.00)	26.36(2.41)	120.86 (12.73)
	14～20	73～97	104～129	22～31	103～140
下段はレンジ					

N=14	生活月齢	発達月齢	総合発達指数	対子ども発達月齢	(指数)	対成人発達月齢	(指数)
	平均(SD)	平均(SD)	平均(SD)	平均(SD)	平均(SD)	平均(SD)	平均(SD)
6ヵ月後 2008年8月	23.21(1.89)	23.21(2.01)	101.07 (9.83)	22.21(2.91)	94.43 (14.50)	23.21(4.17)	101.29 (20.41)
	20～26	20～27	83～120	18～27	72～115	17～30	68～130
1年後 2009年2月	29.21(1.89)	30.93(2.56)	107.21 (8.60)	27.07(4.70)	93.14 (17.99)	32.93(3.39)	113.36 (14.91)
	26～32	27～37	97～123	21～35	70～125	27～37	90～137
下段はレンジ							

②相互交渉数と発達指標との関連

(i) 相互交渉数と発達指標との相関係数

5分間で見られた相互交渉数及びその内容の各カテゴリと、発達指標との相関係数を調べ

た。相互交渉数は月齢と高い相関を示すことが示唆されたため、それぞれの発達指標について、月齢を制御変数とした偏相関分析を行うこととした（表6）。月齢を制御変数とした相互交渉数と発達指標との相関係数をみると、観察時の発達指数1、行動情緒得点については、有意な相関が見られなかった。一方、6ヶ月後の発達指数2、1年後の発達指数3については、中程度の有意な相関が見られた。このことは、観察時の相互交渉数が多いほど、6ヶ月後・1年後の発達が良好であることを示すものである。

さらに、観察実施6ヶ月後の対子ども2及び1年後の対子ども3についても、中程度の相関が確認された。すなわち、観察時の相互交渉数が多いほど、6ヶ月後・1年後の「子どもに対する社会性」の発達が良好であることが示された。一方で、「大人に対する社会性」の発達指標である対成人については、6ヶ月後及び1年後ともに有意な相関が見られなかった。

偏相関で得られた相関関係が、月齢及び相互交渉数（独立変数）と発達指標（従属変数）の因果関係を説明できるものであるかを検討するために、重回帰分析の実施を検討したが、月齢と相互交渉数が高い正の相関関係にあり、多重共線性の問題が生じることが予測されるため、実施しなかった。

表6 月齢を制御変数とする相互交渉数と発達指標との偏相関関係

N=14		観察時			6ヵ月後			1年後		
制御変数		相互交渉数	発達指数 1	行動情緒得点	発達指数 2	対子ども 2	対成人 2	発達指数 3	対子ども 3	対成人 3
月齢	相互交渉数	1								
観察時	発達指数 1	.206	1							
	行動情緒得点	.260	.905**	1						
	発達指数 2	.586*	.560*	.460	1					
6ヵ月後	対子ども 2	.619*	.678*	.562*	.847**	1				
	対成人 2	.541	-.103	-.001	.227	.340	1			
	発達指数 3	.641*	.535	.531	.545	.759	.195	1		
1年後	対子ども 3	.569*	.309	.223	.613*	.702	.297	.655*	1	
	対成人 3	.359	.159	-.006	.360	.302	-.138	.212	.523	1

** $p < .01$, * $p < .05$

③相互交渉の内容と発達指標との相関関係

相互交渉の各カテゴリと発達指標の相関関係を示す表（表7）をみると、いずれのカテゴリも発達指標と有意な相関関係は見られなかった。各カテゴリと月齢との相関関係では、「コミュニケーション」と「物の共有」が高い相関を示している。また「接近」が中程度の相関を示している。これらのカテゴリは、観察時の発達指標との相関関係はないものの、月齢による発達との関連があることを示している。

また、相互交渉の各カテゴリと相互交渉数間での相関係数を見ると、どれも比較的高い有意な相関を示しているが、「見る」と「無反応」については、有意な相関を示していない。月齢との相関では、「見る」「無反応」は、ともに有意ではないが負の相関を示している。この2つのカテゴリは、月齢の影響をあまり受けず、またそれらの生起頻度が全体の相互交渉数の多さに影響することも少ないという傾向を示している。

表7 相互交渉の内容と発達指標との相関関係

		相互交渉の内容						
N=14		見る	ふれる	コミュニケーション	接近	模倣	物の共有	無反応
観察時	月齢 1	-.017	.326	.711**	.604*	.486	.737**	-.119
	相互交渉数	.115	.745**	.932**	.789**	.629*	.787**	-.074
	発達指数 1	.299	-.151	-.136	-.348	-.088	-.443	.039
	行動情緒得点	.404	.022	.206	-.104	.111	.024	.033
	6 月後							
	発達指数 2	.091	.057	-.002	-.015	.198	-.365	-.187
	対子ども 2	.145	.042	.027	-.029	.077	-.393	-.037
	対成人 2	-.289	.130	.030	.120	.190	-.149	.299
	1 年後							
	発達指数 3	.186	.115	.186	.098	.107	-.048	.257
	対子ども 3	.244	.060	-.031	.055	.130	-.233	-.114
	対成人 3	.128	.202	-.209	-.221	-.172	-.414	-.260

** $p < .01$, * $p < .05$

次に、月齢の影響を除いた発達指標との関係を確認するために、月齢を制御変数とする偏相関を求めた（表8）。観察時の発達指標である発達指数1及び行動情緒得点と各カテゴリとの間には、いずれも有意な相関が見られなかった。しかし「コミュニケーション」については、発達指数2との間に強い有意な相関が見られ、発達指数3との間には中程度の有意な相関が確認された。さらに、6ヶ月後の対子ども社会性である対子ども2との間にも、有意な強い相関が見られた。すなわち、発声や身振りによるコミュニケーションが多いほど、6ヶ月後・1年後の発達が全般的に良好であり、また6ヶ月後の子どもに対する社会性の発達も良好であることが示された。

1年後の対成人社会性（対成人3）と「ふれる」に中程度の有意な相関が見られたほか、6ヶ月後の総合発達（発達指数2）と「模倣」の間に有意な強い相関が見られた。これは、ふれる行動が多いほど1年後の成人に対する社会性発達が良好で、模倣が多いほど6ヶ月後の発達が全般に良好であることが示されている。

これらの各カテゴリ内容を独立変数として、発達指標3（従属変数）との因果関係を説明できるものがないか重回帰分析で確認したが、いずれのカテゴリと発達指標との関連においても、有意な回帰式は得られなかった。

表8 月齢を制御変数とする各カテゴリと発達指標との偏相関

制御変数	見る	ふれる	コミュニケーション	接近	模倣	物の共有	無反応
発達指数 1	.337	.019	.376	-.057	.213	-.114	-.026
月齢 行動情緒得点	.404	.030	.314	-.115	.138	.058	.030
発達指数 2	.101	.329	.742**	.535	.691**	.133	-.323
対子ども 2	.167	.312	.799**	.519	.523	.086	-.135
対成人 2	-.326	.308	.505	.510	.490	.253	.277
発達指数 3	.190	.239	.604*	.373	.307	.277	.233
対子ども 3	.269	.263	.509	.498	.477	.208	-.197
対成人 3	.151	.563*	.449	.267	.204	.107	-.438

* $p < .05$, ** $p < .01$

IV. 考察

1 1歳児の相互交渉の様相について

本研究の結果より、1歳児特有の姿とされる「物を介した」相互交渉は、必ずしもこの時期の相互交渉の中心ではなく、物との関連がなくても、他児の動きを注目したり、他児に接近・接触したりし、時には模倣や簡単なコミュニケーション行動をとることが確認された。このことは、1歳児であっても「他児」そのものに対する関心や反応が、物への関心よりも優先しているという仮説を支持する。しかし、観察時間がわずか5分間であり総観察時間も少ないために、観察データが1歳児の子ども間の相互交渉の標準的姿を示しているのかという点については、課題が残る。

SDBによる第二段階「随伴的やりとり」に相当する「模倣」や「コミュニケーション」について、個人別のカテゴリ出現頻度から出現時期を検討すると、「模倣」は最年少の14ヶ月児から出現しているのに対し、「コミュニケーション」は17ヶ月以上児のみに出現していた。これは、子ども集団の影響を受けている可能性もあるが、「模倣」より「発声・身振りによるコミュニケーション」の方が発達的に高度な相互交渉と考えることができる。「随伴的やりとり」と考えられる行為の中でも、「模倣」から始まって「発声・身振りによるコミュニケーション」という段階への発達へ向かうのかもしれない。「発声・身振りによるコミュニケーション」はSDBによる第三段階「相補的やりとり」への移行への準備段階と考えることができるかもしれない。そして、「相補的やりとり」へと移行するためには、相手の意図理解やコミュニケーション技術が必要となってくる。このことは、先に述べた「相互交渉の発達要件が3歳頃に達成される」という先行研究の見解に一致するものである。しかし、「相補的やりとり」以前の子ども間の相互交渉に発達の意味がないのではなく、そこにいたる過程で子ども間の相互交渉が大人とは異なる一定の役割を果たしているということが重要であろう。

2 子ども間の相互交渉が発達に与える影響

発達指標と相互交渉数の関連では、観察時の相互交渉数が半年後や1年後の発達に影響を与えていることが確認され、子ども同士の相互交渉がその後の発達に良好な影響を与えるという仮説が支持された。相互交渉数の全体的な発達に対する影響が、観察時ではなくその後の発達にのみ確認されたことは、子ども同士の活発な相互交渉が良好な発達を引き出すという因果関係を説明する上で重要である。すなわち、観察時の相互交渉数の数と観察時の発達との間に相関関係があったとしても、それは因果関係の説明にはならず、子ども同士の相互交渉が多いことが発達の良好性を導いているのか、発達が良好なため、子ども同士の相互交渉数が多いのか説明できない。しかし、観察時の相互交渉数が半年後・1年後の発達とのみ相関があったことは、子ども同士の相互交渉が子どもの発達に良好な影響を与えるという因果関係を強く示唆している。

観察時の相互交渉数が観察時の発達には影響がみられなかった点について、相互交渉による経験の積み重ねが「知識」や「スキル」の発達をもたらすと考えれば、即時的な効果が見られないことは当然の結果であるともいえる。しかし、観察時とその後の発達指標が異なることによる、「適正さ」の問題が考慮される。ただし、いずれの指標においても同様の結果が出ていることを考えると、発達指標としての適正さの問題よりは、むしろ相互交渉数と観察時の発達は別に考えるべきものであると示唆しているといえる。

本研究の結果では、相互交渉数と社会性発達との関連について、対子ども社会性に対する影響のみが確認され、対大人への社会性に関しては影響が確認できなかった。このことは、ソーシャル・ネットワーク理論で示された、子ども間の相互交渉と対大人との相互交渉は異なるものであり、そこから得るスキルもまた異なるという説 (Lewis, 2007) に一致する。しかし現実的に考えると、大人と子どもそれぞれの相互交渉経験が互いに作用しあって社会性を発達させていくと考えるほうが自然ではないだろうか。本研究での結果を尊重しながらも、発達指標の質問項目の内容などを改めて分析し、1歳児の対大人と子ども同士の相互交渉の相違について検討することが必要であろう。

相互交渉の内容カテゴリは、多くが月齢と相互交渉数のいずれにも非常に高い相関を示している。一方で、その後の発達指標との関係では全く相関を示さなかった。特に「身振り・発声によるコミュニケーション」は、ノンバーバルな方法を使って特定の子どもとコミュニケーションをとるという内容であり、他のカテゴリよりも本来の「相互交渉」の意味に最も近いものであるのだが、発達との関連が明確には示せなかった。子ども同士の相互交渉において、どのような内容の相互交渉が発達に影響を与えるかを示すには、本研究のデータ数が少なく、各カテゴリの出現頻度も極めて少数なことから、明確な関連を検討するのが難しかったのではないかと考えられる。

本研究では、同一児の相互交渉について、子ども同士と保育者との比較を行うまでに至らなかった。先行研究には、1歳児の相互交渉における保育者の役割についての研究 (本郷ら, 1991; 丸山, 2007) も見られ、大人が子ども同士の相互交渉を促す役割についても検討を行っている。本研究ではなるべく保育者の影響を受けていない場面を観察

対象として選択することで、保育者の影響を統制しようとした。しかし保育現場における相互交渉という点で考えると、保育者という要素も加えて検討することも必要であったと思われる。さらに、子ども同士の相互交渉が出現しやすい集団保育を経験することの意味を明確にするためには、家庭における家族との関わりとの比較検討や、家庭で養育されている子どもとの比較検討が必要であったとも考える。

本研究は、データの質・量ともに不十分であるし、発達との関連を検証する発達指標についての分析にも課題が多い。今後は、適切なデータ量の確保とカテゴリ分析及び発達指標の分析等で再検討を行い、発達との関連について具体的に検証していきたい。

V. 文献

- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss Vol.1. Attachment*. Basic Books. (黒田実郎他訳)
(1976). 母子関係の理論 2 愛着行動 岩崎学術出版社)
- 江口純代. (1979). 乳幼児初期における子供同士の交渉(その1)——0歳から3歳までの子どもたちによる遊び場面における1歳児の場合—— 北海道教育大学紀要(第1部C), 29, 161-174.
- 遠藤利彦. (1995). 人の中への誕生と成長——親子関係から仲間関係へ—— 無藤隆・久保ゆかり・遠藤利彦(編) 発達心理学 岩波書店 pp.38-56.
- 繁多進. (1987). 愛着の発達—母と子の結びつき 大日本図書
- 本郷一夫・杉山弘子・玉井真理子. (1991). 子ども間のトラブルに対する保母の働きかけの効果——保育所における1～2歳児の物をめぐるトラブルについて—— 発達心理学研究, 1, 107-115.
- 久保ゆかり. (1995). 情動の発生と自己の成長 無藤隆・久保ゆかり・遠藤利彦(編) 発達心理学 岩波書店 pp.58-74.
- Lewis, M. (2007). 子どもと家族, マイケル・ルイス・高橋恵子(監訳), 愛着からソーシャル・ネットワークへ 新曜社 pp.7-40
- 丸山良平. (2007). 保育園0・1歳児クラスの仲間関係と保育者援助の実態 上越教育大学紀要, 26, 331-343.
- Muller, E., & Lucas, T. (1975). A developmental analysis of peer interaction among toddlers. In M.Lewis & L. Rosenblum (eds.), *Friendship and peer relations*, Wiley, pp.223-258.
- 荻野美佐子. (1986). 低年齢児集団保育における子ども間関係の形成 無藤隆・内田伸子・斉藤こずゑ(編) 子ども時代を豊かに 学文社 pp.18-58.
- 白井万土香・杉野欽吾. (2002). 幼児の対人行動に関する縦断的研究 神戸大学発達科学部研究紀要, 10, 1-10.
- 須永美紀. (2007). 「共振」から「共感」へ——乳児期における他児とのかかわり——, 佐伯胖(編), 共感——育ち合う保育のなかで—— ミネルヴァ書房 pp.39-73.

謝辞

本論文の作成にあたり，にながわ保育園の先生方及び子どもたちに多大なご協力をいただいたことに，深く感謝申し上げます。また，多くの方にご支援をいただいたことに，心よりお礼申し上げます。

(平成21年10月30日受付、平成21年11月 9 日受理)